

JSSEC 技術部会 アプリケーションWG

リーダー：竹森@KDDI

1. アプリの攻撃性検査TF(竹森@KDDI)
 - ⇒「リスクウェアの分類」 2012/7頃JSSEC公開見込み
2. アプリ安全設計・セキュアコーディングTF(松並@ソニー)
 - ⇒「アプリ安全設計・セキュアコーディングガイド」 近日JSSEC公開見込み
- A. マーケットの運用TF(保留)
 - ⇒「マーケットの安全運用」 公開や活動は調整中
- B. 情報収集モジュール対応TF(体制検討中)
 - ⇒「安心・安全な情報収集に関する技術提言」 公開や活動は調整中

JSSEC 技術部会 アプリケーションWG

リーダー：竹森@KDDI

1. アプリの攻撃性検査(竹森@KDDI)

特に法人向けです

⇒「リスクウェアの分類」 2012/7月頃JSSEC公開予定

作成 林@トレンドマイクロ
磯田@日本ベリサイン
慎、権、キム@アンラボ
北島@旧ソニーエリクソン

協力 萩原@情報セキュリティ相談センター
佐藤@ユビラボ
大輪@トレンドマイクロ
倉本@大和総研
山野、雲井@神戸デジタルラボ
谷田部@シスコ etc

リスクウェアとは

■ 法人の管理者視点

- ◆ スマホの社内導入にあたり脅威のあるアプリ

■ マルウェア

- ◆ 情報漏洩・踏み台・脆弱性攻撃・詐欺などの脅威

■ 設計ミスや利用手法によっては法令に抵触

- ◆ 個人層まで拡大したアプリ開発者による低品質アプリによる脅威
- ◆ PC並の自由度のある端末の改造による脅威

リスクウェアの分類 ～JSSEC内調整中～

分類	定義	具体例	
		マルウェア 参考:現時点の日本における脅威レベル	設計ミス・法令に抵触 参考:現時点の日本における脅威レベル
情報漏洩	・勝手に送信する	・スパイウェア 主に海外の非公式配信サイトに掲載され日	・説明/許諾のない情報収集 主にターゲティング広告の為であり、脅迫など
不正課金	・勝手に一歩 ・利用要求		
踏み台	・端末制御		
脱獄 (ハッキング)	・OS/ の脆弱 ・他の や特		
悪用	・使い に抵		
エゴ	・端末の可用率を低下させるアプリ	対象外	必要以上にGPSや通信を利用することで、電池が浪費される。(Low)
法令違反	・各国の法令や慣習に逸脱するアプリ	対象外	・著作権侵害 著作権侵害アプリについて、その利用者側にも責任が問われる可能性がある。(Low)

議論中(サンプルです)

()はリスクのレベル
リスク=確率×影響度

説明・許諾のない情報収集

■ 情報収集ビジネス

- ◆ 広告を利用者がクリックすることで、アプリ開発者に報酬が入る。
⇒ 電話番号や位置情報を利用したターゲティング広告を配信する。

■ 望ましい姿

- ◆ 情報収集機能を組み込む**アプリ開発者**は利用者に対して、**収集者、収集する情報、収集目的をアプリの中で説明**すべき。



検索アプリ

■ 実態調査 (KDDI研調べ: 2011年8月)

- ◆ 980個の無料アプリを対象に、情報収集機能の含有調査を実施した。

	含有数	含有率
アプリ総計	558/980	56.9%
情報収集モジュール総計	1065/558	1.91個

許諾のない情報収集の一例

■ 送信実態

- ◆ 組み込んだ情報収集モジュールが送信。

■ 問題点

- ◆ アプリ内での利用者許諾なし。
- ◆ 勝手な送信は、端末ID (IMEI) と位置。

```
GET /kuAD_V2/InfoReceive.php?cmd=REG&apid=0000000e&ver=04&imei=354957031150819 HTTP/1.1
Accept: */*
Content-Type: charset=utf-8
User-Agent: Dalvik/1.4.0 (Linux; U; Android 2.3.4; Nexus One Build/GRJ22)
Host: [REDACTED].com
```

```
GET /kuAD_V2/InfoReceive.php?cmd=LBS&did=000000taEh&lat=35.87912053333333&lon=139.51742570000002&acc=66.0 HTTP/1.1
User-Agent: Dalvik/1.4.0 (Linux; U; Android 2.3.4; Nexus One Build/GRJ22)
Host: [REDACTED].com
```

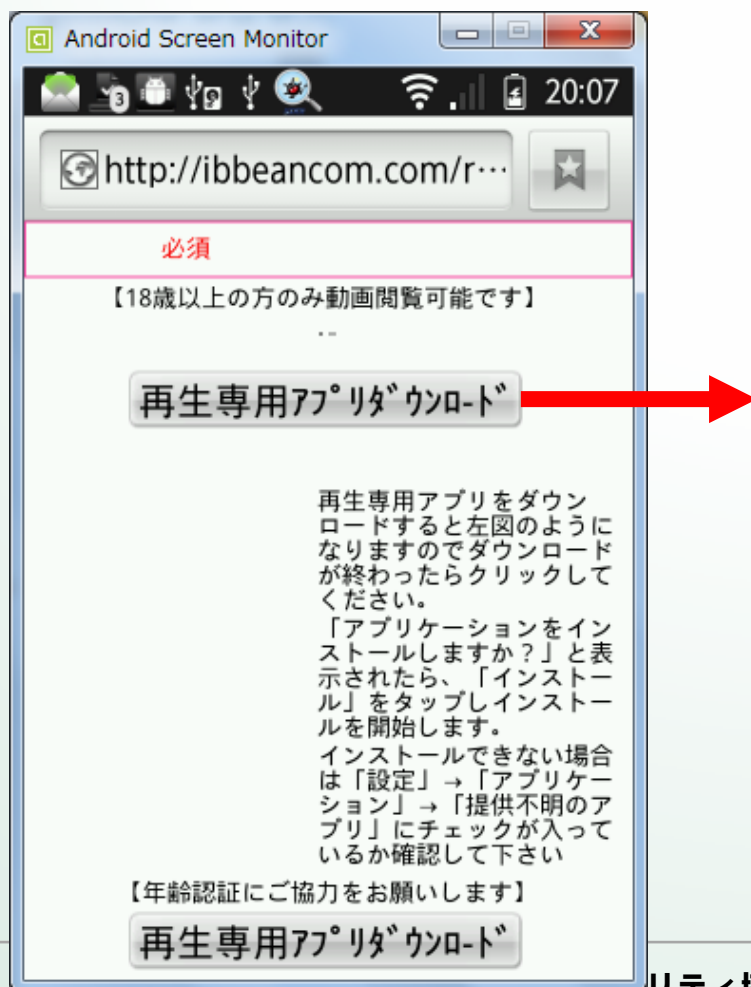


新聞早読みアプリ

振込め／ワンクリック詐欺

■ 非公式アプリ配信サイト

- ◆ 日本の成人向けWebサイトに偽の再生アプリが置かれた。
- ⇒ 「提供元不明アプリ」をデフォルト設定(OFF)にしておけば安心。



- ← 電話番号
- ← メールアドレス
- + 位置
- + 端末固有ID(IMEI)

参考：Web型の振込め詐欺(PCと同じ)



- 無視してください
- ◆ Webブラウザで閲覧しただけでは、個人情報 that 抜き取られることはありません。

制限された権限／コマンドの利用

■ テザリングとは

- ◆ PCをインターネット接続する際に、通信事業者ネットワークへ接続するモデム機能。
⇒ スマホが無線LANルータとになり、さらに通信事業者の基地局に繋がる。



■ 社内LANにインターネットに繋がるバックドアを設けられてしまう。

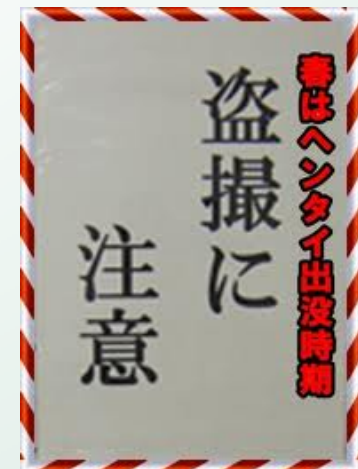
- ◆ WebやMailフィルタでチェックされない通信を行え、情報漏洩などの原因となりうる。
- ◆ もしWiFiアクセスポイントでパケットキャプチャされていたら、...

盗撮(消音)カメラ

■ 悪用アプリとは

- ◆ ユーザの使い方次第で、第三者に迷惑をかける恐れがあるアプリ。
- ◆ 消音カメラは、盗撮で被害者が出るなど社会問題になっている。

- 正しい使い方
 - 動物を撮影する。
 - 撮影許可のある美術館で撮影する。
- 問題のある使い方
 - 駅で盗撮をする。
 - 工場や研究施設を盗撮する。
 - 書籍を電子万引きする。



<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTuDn7nvVDQNP3tDVOBtGaK3h-YM9AbowFtPUvxn6GtAO15wkoftTQnjkOhA>